



Le Directeur général

Maisons-Alfort, le 23 décembre 2020

NOTE
d'appui scientifique et technique
de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation,
de l'environnement et du travail

relatif au protocole de surveillance à mettre en place dans les élevages de gibiers à plumes situés en zones réglementées d'un foyer d'influenza aviaire hautement pathogène.

L'Anses a été saisie le 21 décembre 2020 par la Direction Générale de l'Alimentation (DGAL) pour répondre à une demande d'appui scientifique et technique relatif au protocole de surveillance à mettre en place dans les élevages de gibiers à plumes, situés en zone réglementée d'un foyer d'influenza aviaire de sous-type H5 hautement pathogène.

1. CONTEXTE ET OBJET DE LA DEMANDE

Selon les observations recueillies en faune sauvage et dans certains élevages, et comme le rappelle le texte de la demande d'AST de la DGAL, la France est en niveau de risque élevé d'influenza aviaire hautement pathogène (IAHP) sur tout le territoire depuis le 17 novembre 2020, au sens des termes de l'arrêté ministériel du 16 mars 2016. Ce même arrêté énonce les exigences de surveillance et de prévention chez les volailles et autres oiseaux captifs, ainsi que les situations éligibles à une demande de dérogation. L'instruction technique DGAL/SDSPA/2020-729 apporte des précisions sur l'application des mesures et notamment sur les dérogations liées aux activités de chasse. La gestion de l'épisode actuel d'IAHP et des zones réglementées soulève de la part de la DGAL la question à l'Anses ainsi formulée :

« *Concernant les lâchers de gibiers à plume :*

Durant la période de chasse, des lots de gibiers à plume (faisans, perdrix, ...) font l'objet de lâchers dans la nature, à condition qu'ils soient rapidement chassés dans les jours qui suivent.

Etant donné le contexte épidémiologique actuel, afin d'éviter tout risque de diffusion de virus de l'IAHP, quel protocole de surveillance faut-il mettre en œuvre pour s'assurer que les lots sont indemnes d'IA avant leur lâcher.

Le protocole de surveillance devra préciser le plan d'échantillonnage, le type et la fréquence des prélèvements et le type de tests à mettre en œuvre sur ces lots de gibier à plumes avant toute sortie d'élevages, lorsque ceux-ci sont situés dans des zones réglementées (zone de protection et zone de surveillance) au regard de l'IAHP et déplacés vers les lieux de chasse situés hors zones réglementées ».

2. ORGANISATION DES TRAVAUX

Compte tenu du temps imparti pour le traitement de la saisine (réponse attendue pour le 23 décembre) et des éléments d'expertise collective d'ores et déjà disponibles, l'Anses a retenu de répondre par une note d'appui scientifique et technique, sur la base d'une analyse de la situation actuelle émanant de la plateforme d'épidémiosurveillance en santé animale, des avis rendus antérieurement et d'une expertise interne.

Ainsi, pour répondre à cette demande, l'Anses s'est basée sur :

- Les éléments d'expertise collective déjà disponibles sur ces questions : Avis 2016-SA-0240 du 17 novembre 2016 et 2016-SA-0246 du 1^{er} décembre 2016 ;
- Les informations relatives à la situation épidémiologique de l'Influenza aviaire hautement pathogène en France et en Europe, mises à disposition par la Plateforme d'Epidémiosurveillance en Santé Animale ;
- Les informations relatives aux élevages de gibiers à plumes (uniquement dans le département des Deux-Sèvres) fournies par la DGAL.
- L'analyse des experts du laboratoire Anses de Ploufragan-Plouzané-Niort (Unités VIPAC et EPISABE) et du laboratoire Anses de santé animale de Maisons-Alfort (Unité associée EPIMAI).

3. ANALYSE ET CONCLUSIONS

3.1. Point de situation épidémiologique

L'Europe de l'Ouest est actuellement le théâtre d'une forte dynamique d'infection par les virus influenza aviaire H5 hautement pathogènes non zoonotiques (appartenant à au moins trois sous-types rapportés : H5N1, H5N5 et H5N8), au sein de l'avifaune sauvage et en élevage. Au 20/12/2020, un total de 67 foyers dans le compartiment volaille, 14 foyers d'oiseaux captifs et 689 cas sauvages ont été confirmés en Europe depuis le 20/10/2020 (Plateforme ESA).

Les espèces sauvages et domestiques impliquées dans les cas et foyers d'IAHP en Europe sont listées dans les tableaux 1 et 2.

Tableau 1. Liste des types d'exploitations (hébergeant des volailles) impliquées dans les foyers d'IAHP en Europe et nombre de déclarations ADNS associées en Europe, du 20/10 au 13/12/2020 inclus (d'après Plateforme ESA).

Type d'exploitations hébergeant des volailles	Nombre
Animalerie	3
<i>Basse-cour multi-espèce ± faune captive</i>	12
<i>Elevage multiespèce</i>	2
Elevage oies	1
Elevage canards chair	1
Elevage canards gras	3
Elevage canards de Barbarie maigre	1
Elevage canards de Barbarie futurs reproducteurs	1
Elevage dindes chair	11
<i>Elevage dindes reproductrices</i>	1
Elevage <i>Gallus</i> chair	4
Elevage <i>Gallus</i> futurs reproducteurs	1
<i>Elevage Gallus reproducteurs</i>	3
<i>Elevage Poules pondeuses</i>	10
Total	54

Tableau 2 : Liste des espèces sauvages impliquées dans les cas d'IAHP en Europe et nombre de déclarations ADNS associées en Europe et par pays (code ISO), du 20/10 au 06/12/2020 inclus (d'après Plateforme ESA).

Espèce sauvage	Total général	D	BE	DK	ES	FR	IE	IT	NO	NL	GB	SI	SE
Bernache Nonette (<i>Branta leucopsis</i>)	179	139		32						7			1
Oie cendrée (<i>Anser anser</i>)	79	63		3						11	2		
Canard siffleur (<i>Mareca penelope</i>)	38	29	1					2		5	1		
Buse variable (<i>Buteo buteo</i>)	29	19		7						3			
Canard colvert (<i>Anas platyrhynchos</i>)	25	20		1				1		3			
Cygne tuberculé (<i>Cygnus olor</i>)	23	2	1			1	3			11	3	2	
Goéland argenté (<i>Larus argentatus</i>)	17	11	1	5									
faucou pèlerin (<i>Falco peregrinus</i>)	16	7		4	1		3						1
Larinae	15	15											
Courlis (<i>Numenius</i>)	8	8											
Oie des moissons (<i>Anser fabalis</i>)	7	4		1						2			
Mouette rieuse (<i>Chroicocephalus ridibundus</i>)	7	4		2					1				
Bernache cravant (<i>Branta bernicla</i>)	6	2		1		2					1		
Bernache du Canada (<i>Branta canadensis</i>)	6	2	1								3		
Hibou grand-duc (<i>Bubo bubo</i>)	5	5											
Courlis cendré (<i>Numenius arquata</i>)	5		2	1			1			1			
Oie rieuse (<i>Anser albifrons</i>)	4	1	1	1						1			
Oie à bec court (<i>Anser brachyrhynchus</i>)	4		1	1					2				
Sarcelle d'hiver (<i>Anas crecca</i>)	3	1						1		1			
Goéland marin (<i>Larus marinus</i>)	3	3											
Faucon crécerelle (<i>Falco tinnunculus</i>)	3	3											
Epervier d'Europe (<i>Accipiter nisus</i>)	2	1		1									
Accipitriformes	2	2											
Anserinae	2	2											
Grue (<i>Gruidae</i>)	2	2											
Eider à duvet (<i>Somateria mollissima</i>)	2	1		1									
Ouette d'Egypte (<i>Aloochen aegyptiacus</i>)	1		1										
Canard chipeau (<i>Anas strepera</i>)	1			1									
Hibou des marais (<i>Asio flammeus</i>)	1									1			
Bécasse cocorli (<i>Calidris ferruginea</i>)	1	1											
Charadriidae	1	1											
Pigeon ramier (<i>Columba palumbus</i>)	1		1										
Cygne noir (<i>Cygnus atratus</i>)	1										1		
Cygne chanteur (<i>Cygnus cygnus</i>)	1						1						
Foulque macroule (<i>Fulica atra</i>)	1	1											
Gallinule poule d'eau (<i>Gallinula chloropus</i>)	1			1									
Huîtrier pie (<i>Haematopus ostralegus</i>)	1	1											
Pygargue à queue blanche (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	1	1											
Faisan de Colchide (<i>Phasianus colchicus</i>)	1			1									
Pie Bavarde (<i>Pica pica</i>)	1		1										
Grèbe huppé (<i>Podiceps cristatus</i>)	1		1										
Chouette hulotte (<i>Stix aluco</i>)	1	1											
Rapace nocturne (<i>Strigiforme</i>)	1	1											
Tadorne de Bellon (<i>Tadorna tadorna</i>)	1										1		
ND	4										4		
Total général	514	353	11	65	1	3	8	4	3	46	16	2	2

Les huit premiers foyers d'IAHP en France ont concerné des établissements de type animalerie et des basses-cours en Corse et une animalerie en lien épidémiologique dans les Yvelines. A ce jour en France, huit élevages professionnels ont été touchés par un virus IA H5N8 HP : quatre élevages de canards gras des Landes à Benesse-Maremne, Saint-Geours-de-Maremne et Angresse ; un élevage de canards maigres en Vendée à Saint-Maurice-des-Noues ; un élevage de canards de Barbarie reproducteurs dans les Deux-Sèvres à Saint-Sauveur-sur-Bressuire et, tout récemment, deux autres élevages de canards gras à Sort en Chalosse et à Bergouey dans les Landes, plus à l'est.

L'avifaune sauvage paraît elle-même fortement touchée (tableau 2). Le nombre de détections dans l'avifaune sauvage rapporté à la durée depuis la première détection, est sans commune mesure avec la situation lors des épizooties d'IAHP précédentes en Europe et les espèces concernées sont très nombreuses (n=40) avec à la fois des anatidés, des rapaces, des limicoles, des laridés, des galliformes, etc.

Face à cette menace, la France a été placée en situation de risque élevé d'IAHP depuis le 17 novembre 2020 et la vigilance doit rester maximale jusqu'au départ en migration prénuptiale vers le nord-est de ces oiseaux, en fin d'hiver/début du printemps.

3.2. Protocole de surveillance d'élevages de gibiers à plumes dans les zones réglementées vis-à-vis de l'IAHP

3.2.1. Rappels sur le risque IAHP lié aux lâchers de gibiers à plumes

En préambule, l'Anses tient à rappeler les éléments apportés dans son Avis 2016-SA-0246 concernant les lâchers de gibiers à plumes : « En conclusion, le GT estime que :

- **en zone à risque élevé**, le GT recommande de **ne pas lâcher de faisans ou perdrix**, du fait du risque de contamination et surtout de diffusion de l'infection dans ces zones à risque.
- **en zone à risque modéré**, des lâchers de faisans ou de perdrix, provenant de zones à risque modéré ou de zones à risque élevé, sont possibles sans augmenter significativement le risque d'IAHP H5N8, **sous réserve du strict respect** :
 - ✓ du contrôle sanitaire prévu par la réglementation. Celle-ci prévoit une visite vétérinaire et, « au besoin » un dépistage de l'infection. **Le GT souligne que, pour les élevages situés en zone à risque élevé, une recherche virologique (par RT-PCR) devrait être appliquée avant chaque transport et lâcher, sur une proportion significative des oiseaux lâchés, dans la mesure où, dans ces zones à risque élevé, malgré l'ensemble des mesures de biosécurité prises dans les élevages de gibier, le risque d'infection par un virus IAHP H5N8 ne peut être totalement exclu ;**
 - ✓ des mesures de biosécurité liées au transport des oiseaux (absence de rupture de charge, nettoyage – désinfection des camions, y compris des roues) ;
 - ✓ des mesures de biosécurité liées à l'utilisation des cages de transport, en privilégiant les cages en carton à usage unique qui doivent ensuite être éliminées et ne pas être laissées sur les sites ;
 - ✓ de respecter une distance minimale d'1 km de toute zone humide pour le lâcher des faisans ou des perdrix. »

L'Anses souligne le risque que représente le lâcher de gibiers à plumes à l'heure actuelle, alors que la France est en risque élevé d'influenza aviaire sur tout le territoire. En effet, indépendamment du statut sanitaire des oiseaux lâchés, ces opérations conduisent à augmenter les populations sensibles à l'IAHP dans l'environnement, alors que la présence du virus y est avérée (cf cas d'IAHP dans la faune sauvage), augmentant ainsi les phénomènes de diffusion et d'amplification. Même si la majorité des oiseaux sont tirés à la chasse dans les jours qui suivent, (les taux de mortalité peuvent aller de 45-55 % jusqu'à 60-80 % selon l'avis 2016-SA-0246), un pourcentage non négligeable demeure en place et peut ainsi participer à l'entretien de l'épizootie dans l'environnement.

L'Anses s'étonne de constater qu'en l'espace de 24 heures, elle a été saisie par la DGAL pour :

- donner un avis sur le périmètre d'abattage préventif d'élevages de volailles en Chalosse autour des foyers d'IAHP
- donner un protocole de surveillance pour des gibiers à plumes dans le périmètre de foyers d'IAHP, dans l'objectif de lâcher ces oiseaux dans la nature

L'Anses indique également qu'il n'est **pas possible d'effectuer des lâchers de gibiers en provenance de la zone réglementée vers les autres zones en excluant tout risque** que ces animaux soient infectés.

Dans son AST 2020-AST-0176, l'Agence a recommandé en matière de dépeuplement préventif en Chalosse :

- « sur un rayon de 1km autour du foyer : l'abattage de toutes les espèces sensibles, quel que soit le type d'élevage ;
- sur un rayon de 3km autour du foyer :
 - o l'abattage de tous les élevages de palmipèdes, quel que soit le type d'élevage (du fait de leurs très fortes réceptivité et sensibilité) ;
 - o et l'abattage des élevages des autres espèces de volailles en plein air, non confinées ».

En conséquence, l'Anses recommande pour maintenir un risque le plus faible possible d'extension de l'épizootie, de ne pas procéder au lâcher de gibiers issus d'élevages situés dans la zone réglementée d'un foyer d'IAHP.

Si pour d'autres considérations, il est souhaité de procéder à des mouvements d'oiseaux en vue de lâchers dans la nature, la mise en œuvre du protocole détaillé ci-après devrait permettre de limiter les risques, sans pour autant garantir de façon absolue l'absence de risque de diffusion du virus hors de la zone, par le biais de lâchers de gibiers élevés dans la zone réglementée d'un foyer.

3.2.2. Protocole de surveillance

a) Espèces d'oiseaux

Il convient de rappeler en premier lieu que, compte tenu de la très forte réceptivité des anatidés aux virus IAHP, ce protocole de surveillance ne doit pas concerner les élevages d'anatidés qui ne devraient pas faire l'objet de dérogation à l'interdiction de lâcher.

Le présent protocole concerne donc uniquement les oiseaux de l'Ordre des Galliformes (en pratique, essentiellement faisans, cailles et perdrix).

b) Situation de l'élevage

Les élevages concernés étant situés dans une zone réglementée autour d'un foyer, l'Anses considère que le risque d'infection par l'IAHP à partir du foyer initial pour ces élevages est graduel, depuis le foyer (risque plus élevé) jusqu'à l'extrémité de la zone réglementée (10km, risque moins élevé), nonobstant le risque d'infection des élevages de gibier par la faune sauvage (plus important dans les zones à risque particulier).

Aussi, l'Anses recommande une différenciation du protocole selon les zones, **en excluant toutefois les zones de forte densité d'élevages de volailles** :

- 0km < Elevage de gibiers < 1km : pas de mouvement possible de gibiers pour des lâchers de gibier
- 1km ≤ Elevage de gibiers < 3km : protocole de surveillance n° 1
- 3km ≤ Elevage de gibiers < 10km : protocole de surveillance n° 2

c) Echantillonnage

- **Elevages** : Indépendamment du nombre d'élevages concernés, l'Anses souligne l'importance de tester tous les élevages pour lesquels des mouvements sont prévus et de ne pas se limiter à un échantillon d'élevages.
- **Oiseaux** : les effectifs d'oiseaux par élevage, indiqués dans les données reçues de la DGAL, vont de 3500 à 45.000 individus.

S'agissant de galliformes, pour lesquels l'IAHP se manifeste souvent par des signes cliniques, il est possible de postuler que chez ces espèces, l'infection ne circule pas à bas bruit. **Ce postulat suppose toutefois que la surveillance événementielle soit de qualité dans ces élevages, assortie d'une visite vétérinaire.**

Sous cette hypothèse, il est possible de fixer un taux de prévalence limite (TPL) de 5% (avec une erreur β de 5%) pour l'échantillonnage des oiseaux à analyser. Ce TPL signifie que le taux d'infection le plus faible pouvant être décelé par l'échantillonnage est de 5%. Sur la base d'une surveillance événementielle de qualité chez ces oiseaux galliformes, il est fait l'hypothèse qu'un taux d'infection inférieur à 5% serait repéré par la manifestation de signes cliniques.

Un TPL de 5% conduit à prélever 60 oiseaux dans les élevages (même nombre pour les élevages au-delà de 1000 oiseaux).

Si plusieurs dates de mouvement sont programmées dans un élevage, il est nécessaire de faire des prélèvements **avant chaque mouvement**, par échantillonnage au hasard, sur la population des oiseaux destinés au mouvement (si plusieurs volières concernées, répartir les prélèvements dans toutes ces volières).

d) Prélèvements et analyses

- **Types de prélèvements** : les prélèvements seront des écouvillonnages oropharyngés et/ou cloacaux. L'IAHP de sous-type H5 hautement pathogène étant surtout à tropisme respiratoire, le prélèvement oropharyngé est celui qui permet une détection la plus précoce. L'apparition de l'excrétion cloacale du virus est plus tardive par rapport à celle de l'excrétion par voie respiratoire. Le fait de pratiquer à la fois les prélèvements oropharyngés et cloacaux augmente la sensibilité de la surveillance (sur la base des données de la dernière épizootie de 2016-2017 liée à un virus H5N8 HP du même clade).

L'Anses recommande de pratiquer différemment selon la position de l'élevage dans la zone réglementée :

- 1km \leq Elevage de gibiers < 3km : protocole de surveillance n° 1 = prélèvements oropharyngés **et** cloacaux, sur 60 oiseaux avant chaque mouvement (pris au hasard dans les volières dans lesquelles vivent les oiseaux qui doivent être lâchés) ;
 - 3km < Elevage de gibiers < 10km : protocole de surveillance n° 2 = prélèvements oropharyngés uniquement, sur 60 oiseaux avant chaque mouvement (pris au hasard dans les volières dans lesquelles vivent les oiseaux qui doivent être lâchés).
- **Type d'analyse** : analyse virologique par RT-PCR pour détection du gène M. Possibilité de pooler les prélèvements par 5 échantillons de même nature (oropharyngé / cloacal). En cas d'un seul résultat positif, l'élevage doit être considéré comme suspect.
 - **Période et fréquence des prélèvements** : Les prélèvements sont à effectuer 48h avant le mouvement. Le protocole doit être appliqué avant chaque mouvement d'oiseaux.

3.2.3. Rappel des mesures de biosécurité

Enfin, l'Anses rappelle les recommandations de son avis 2016-SA-0246 concernant les mesures de biosécurité pour tout mouvement d'oiseaux en période de risque élevé d'IAHP et depuis des zones réglementées vis-à-vis de l'IAHP :

- ✓ mesures de biosécurité liées au transport des oiseaux : absence de rupture de charge, nettoyage – désinfection des camions, y compris des roues (notamment à la sortie de la zone réglementée). II

est également recommandé de protéger les camions : soit en disposant des contenants vides sur les faces extérieures du chargement, soit en bâchant les camions.

- ✓ des mesures de biosécurité liées à l'utilisation des cages de transport, en privilégiant les cages en carton à usage unique qui doivent ensuite être éliminées et ne pas être laissées sur les sites. A défaut, le nettoyage-désinfection des contenants devra être minutieusement effectué et contrôlé.


Dr Roger GENET

MOTS-CLES

Influenza aviaire, IA HP, H5N8, gibiers à plumes
Avian influenza, HPAI, H5N8, game birds

ANNEXE 1 : SAISINE

2020-AST-0177 SDSPA-2020-342-D


**MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE L'ALIMENTATION**
*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction générale
de l'alimentation**

Paris, le 18 décembre 2020

Le Directeur général de l'alimentation

Monsieur le Directeur Général
de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de
l'alimentation, de l'environnement et du travail

Objet : Demande d'avis scientifique et technique de l'Anses relative au risque de diffusion du virus de l'influenza aviaire hautement pathogène lié à certaines activités cynégétiques

Conformément aux articles L.1313-1 et L.1313-3 du Code de la Santé publique, j'ai l'honneur de solliciter l'avis de l'Anses sur le risque de diffusion du virus de l'influenza aviaire hautement pathogène lié à certaines activités cynégétiques.

L'arrêté ministériel du 16 mars 2016 définit les niveaux de risque épizootique en fonction de l'infection de l'avifaune par un virus de l'influenza aviaire hautement pathogène. Ce même arrêté précise les dispositifs associés de surveillance et de prévention chez les volailles et autres oiseaux captifs. Une instruction technique (DGAL/SDSPA/2020-729) apporte des précisions sur l'application des mesures et notamment sur les dérogations liées aux activités de chasse. La gestion de l'épisode actuel d'IAHP et des zones réglementées soulèvent certaines questions.

Question

Concernant les lâchers de gibiers à plumes
Durant la période de chasse, des lots de gibiers à plumes (faisans, perdrix...) font l'objet de lâchers dans la nature à la condition qu'ils soient rapidement chassés dans les jours qui suivent.

Etant donné le contexte épidémiologique actuel, afin d'éviter tout risque de diffusion de virus de l'IAHP, quel protocole de surveillance faut-il mettre en œuvre pour s'assurer que les lots sont indemnes d'IA avant leur lâcher ? Le protocole de surveillance devra préciser le plan d'échantillonnage, le type et la fréquence des prélèvements et le type de test à mettre en œuvre sur ces lots de gibiers à plumes avant toute sortie d'élevages, lorsque ceux-ci sont situés dans des zones réglementées (zone de protection et zone de surveillance) au regard de l'IAHP, et déplacés vers les lieux de chasse situés hors zone réglementée.

Pour l'établissement de ce plan de surveillance, les effectifs de gibiers à plumes présents dans les élevages concernés vous sera transmis.

251, rue de Vaugrard, 75732 Paris Cedex 15
agriculture.gouv.fr

1/2

Compte tenu de l'urgence de pouvoir faire sortir rapidement les animaux des élevages, notamment pour des raisons de bien-être animal, l'avis de l'Agence est attendu le plus rapidement possible et au plus tard le 23 décembre 2020.

Le directeur général de l'alimentation

Bruno FERREIRA

